SONY

3-856-171-21 (1)

Marine Pack

Operating Instructions EN

Mode d'emploi F

Handycam

MPK-TRV1

©1996 by Sony Corporation

English

Table of contents

Features 2
Supplied accessories 3
Precautions 4
Labeling the parts and controls 5
Position of the adaptor and the remote control cable 6
Notes on the O-ring 8
Attaching the video camera recorder to the marine pack 9
Recording 13
When the LEAK lamp flashes 14
Removing the video camera recorder 15
Underwater recording 16
Specifications 17
Prerecording checklist 17

This mark indicates that this product is a genuine accessory for Sony video products. When purchasing Sony video products, Sony recommends that you purchase accessories with the "GENUINE VIDEO ACCESSORIES" mark.

WARNING

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

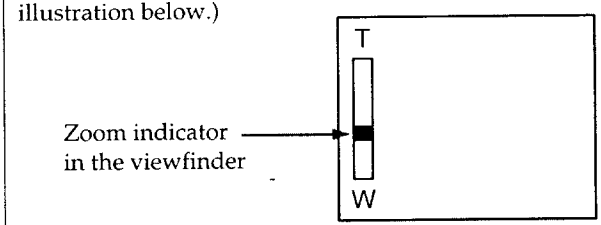
Features

The **MPK-TRV1** marine pack allows the following 8 mm video camera recorders to be used underwater.

CCD-TR44
CCD-TR54
CCD-TR64
CCD-TR74
CCD-TR78
CCD-TR84
CCD-TR88
CCD-TR94
CCD-TR98
CCD-TR99
CCD-TR200
CCD-TR300
CCD-TR500
CCD-TR514
CCD-TR614
CCD-TR710*
CCD-TR714
CCD-TR814
CCD-TR910*
CCD-TR2300*
CCD-TR3000*
CCD-TR3300*
CCD-TRV11
CCD-TRV21
CCD-TRV30
CCD-TRV40
CCD-TRV41*
CCD-TRV70
CCD-TRV81*

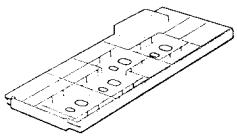
- **Recording at a depth of 246 feet (75 meters) is possible.**
- **The following operations can be performed underwater.**
  Power on/off
  Auto focusing on/off (Only models marked with *)
  Recording start/stop
  Power zooming

If there are specks or dust in focus on the front glass of the marine pack, move the power zoom lever towards the T (telephoto) side slightly so that the zoom indicator inside the viewfinder moves towards T. (See the illustration below.)



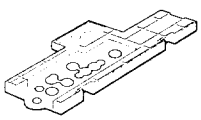
We recommend you use a **wide-conversion lens** (not supplied) when using the marine pack.

Supplied accessories

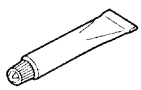


Adaptor A (1)

O-rings (2)

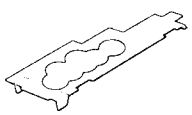


Adaptor B (1)



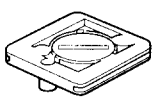
Grease (1)

EN

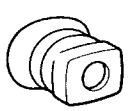


Adaptor C (1)

Accessory belt (1)



Mounting screw plate (1)



Viewfinder adaptor (1)

Precautions

On the video camera recorder

Take care not to expose the equipment to salty air. Do not drip water on the equipment.

- Do not open the marine pack while at sea or at the seaside. Preparations such as installing and checking the equipment should be made in a place with low humidity and no salty air.
- When a video camera recorder is to be used near the sea for a long time, we recommend that it be checked periodically by a Sony dealer.
- If the equipment becomes wet, take it immediately to the nearest Sony dealer for preventive maintenance.

On power source for the video camera recorder

We recommend you use the battery packs with large capacity (except NP-99/4500).

On the marine pack

- If you open and joint the front and rear shells in a place with high temperature and high humidity, moisture condensation may occur when you put the marine pack in the water causing the front glass to fog.
- The waterproof integrity of the marine pack is maintained by the O-ring, and the groove and surface where it touches. Be especially careful not to damage or deform that area.
- Do not leave the marine pack under direct sunlight for a long period of time, otherwise the temperature in the marine pack may rise and the equipment inside may be damaged.
- If you cannot avoid leaving the marine pack under direct sunlight, be sure to cover the marine pack with a towel or other protection.
- Do not throw the marine pack into the water. Lower it gently into the water.

On recording underwater

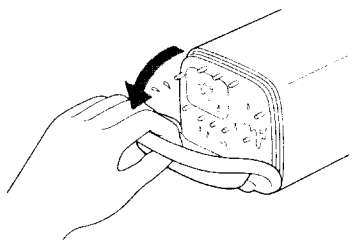
- Check that the equipment operates correctly and there is no water leak at a depth of about 3 feet (one meter) before you dive deeper.
- Be sure to follow the safety rules for diving such as diving period and depth.
- Remove the bubbles from the outside of the front glass.

Sony does not accept liability for damage to the video camera recorder, battery, etc. in the marine pack and for the cost of recording if water leak occurs caused by incorrect operation.

On maintenance

After recording in the sea, submerge the marine pack with the buckles tightly fastened in fresh water for a while to remove the sea water. Then rinse it with fresh water and dry it with a soft cloth.

- Every time after you use the marine pack and the video camera recorder underwater, clean the video camera recorder and the inside of the marine pack with a dry soft cloth. Do not use any type of solvent, such as alcohol or benzine for cleaning, as this might damage the finish.
- When you store the marine pack, grease the O-ring, put it in the groove correctly. Joint the front and rear shells and place it in a cool place without fastening the buckles. Avoid storing the marine pack in a hot or very cold place, in a place subject to direct sunlight or excessive dust, or together with naphthalene or camphor as. These will damage the marine pack.
- If water comes between the rear shell and the rubber part, remove the rubber and clean it with a dry soft cloth.

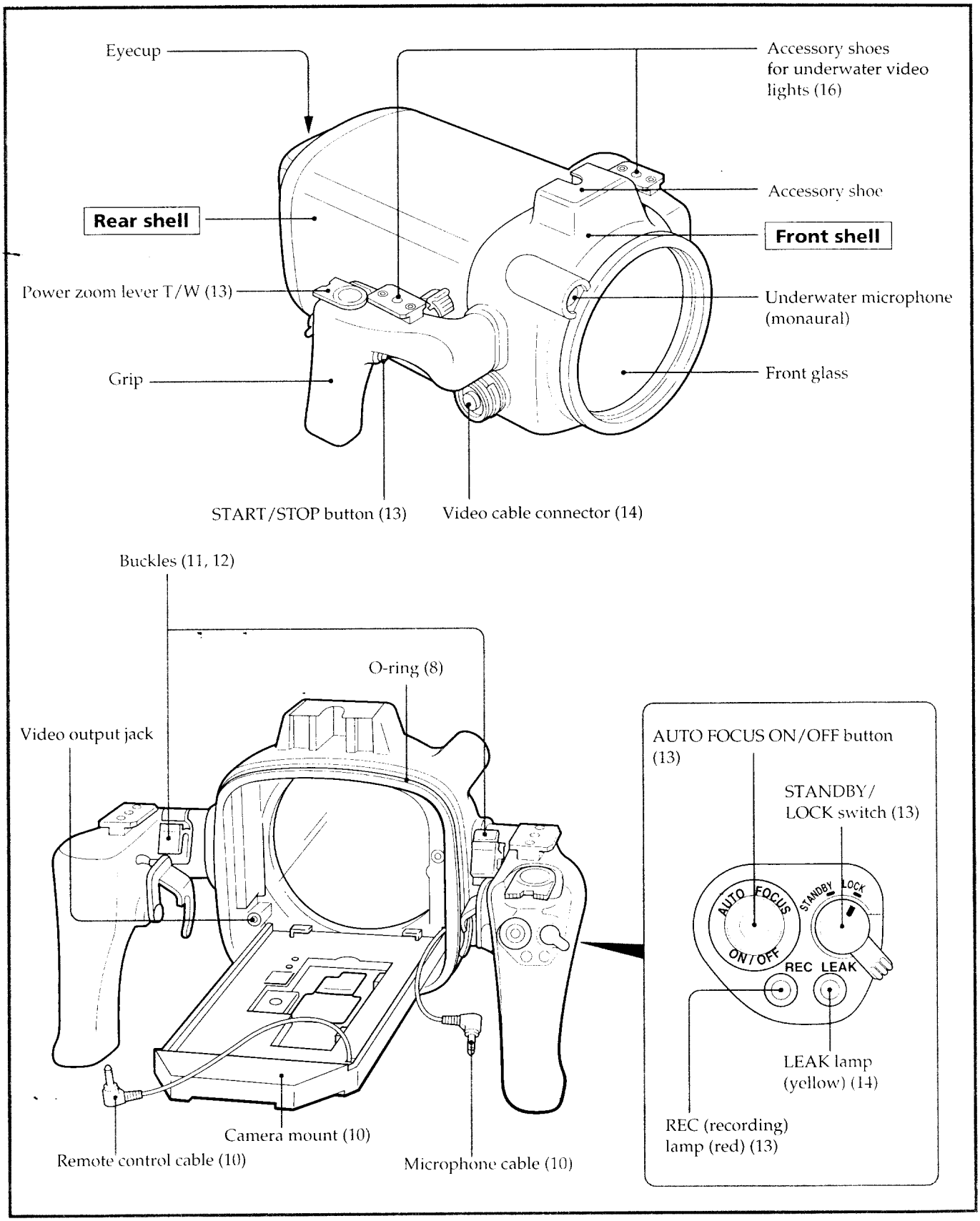


On transportation

- To transport the marine pack, be sure to remove the video camera recorder from the marine pack.
- To transport the marine pack by air or by car, use a marine pack carrying case (not supplied).

Labeling the parts and controls

- For the use of each part or control, see the pages indicated in parenthesis.



Position of the adaptor and the remote control cable

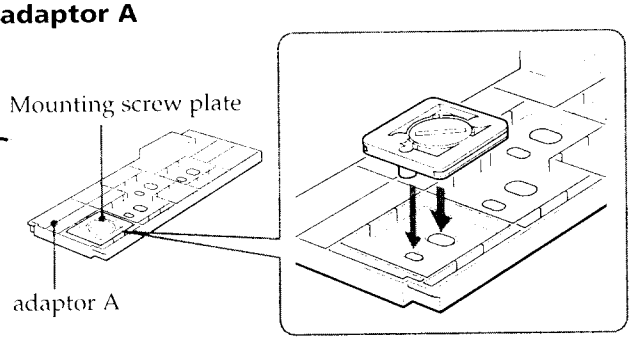
The position of the adaptor and the remote control cable depends on the model of the video camera recorder. Check the position for the video camera recorder you use.

Mounting instructions are explained in "Attaching the video camera recorder to the marine pack" on page **9**.

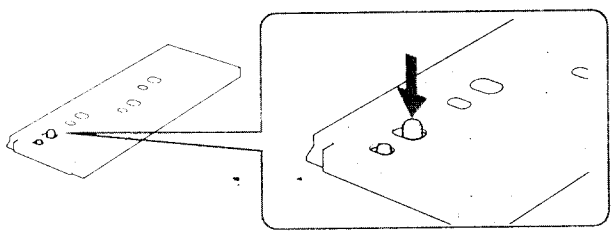
Position of the mounting screw plate on the adaptor

Put the mounting screw plate on the number of the adaptor depending upon the model of video camera recorder.

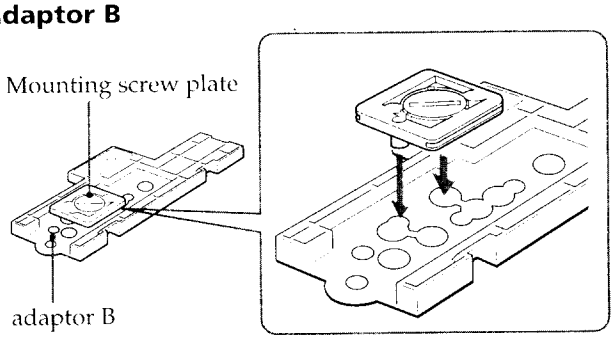
adaptor A



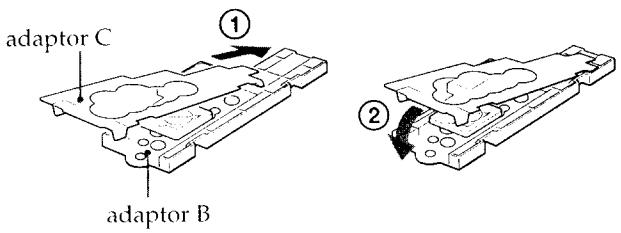
To disassemble after using.



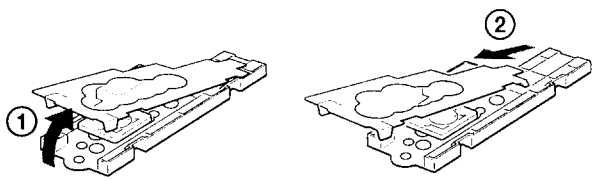
adaptor B



Attach the adaptor C to the adaptor B.



To detach the adaptor C from the adaptor B.



Video camera recorder CCD-	Position of the mounting screw plate on the adaptor		Video camera recorder CCD-	Position of the mounting screw plate on the adaptor	
	Without a wide-conversion lens	With a wide-conversion lens		Without a wide-conversion lens	With a wide-conversion lens
TRV30/TRV40/TRV70	A1	A2	TR200/TR300/TR500	B1	B3
TR44/TR54/TR64/TR74 TR78/TR84/TR88/TR94 TR98/TR99/TR514/TR614 TR714/TR814	A3		TRV11/TRV21	B2	B5
			TR3000	B3	B6
			TR710/TR910	B4	B6
			TRV41/TRV81 TR2300/TR3300	B4	B7

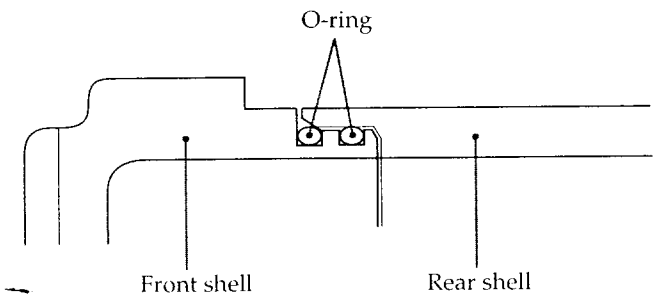
A, B —— adaptor to be used.
1, 2, 3... —— corresponding number on the adaptor.

Note

When you attach a wide conversion lens to the CCD-TRV11/TRV21/TRV41/TRV81 video camera recorders, you cannot attach the viewfinder adaptor.

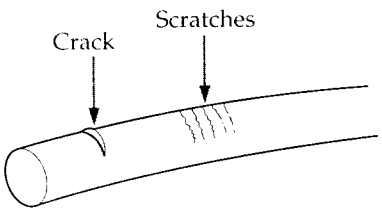
Notes on the O-ring

The O-ring assures the waterproof function of the marine pack. To maintain waterproof integrity, use it correctly. Incorrect handling may cause water to leak in.



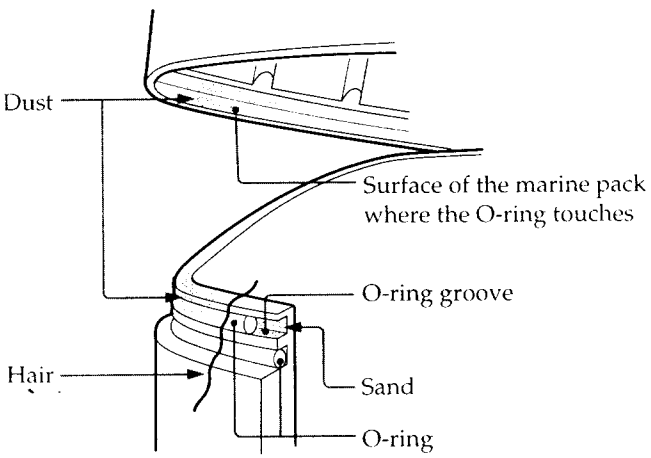
Check that there are no scratches or cracks.

Scratches or cracks on the O-ring may cause water to leak in. If the O-ring is damaged in this way, replace it with a new one. Do not remove the O-ring from the groove with a metal tool or a tool with a sharp point.



Remove any dust, sand or hair from the O-ring.

Make sure there is no dust, sand or hair on the O-ring, in the groove, or on the surface of the marine pack where the O-ring touches. If there is, clean them completely, or the O-ring and the surface of the marine pack may be damaged and water may leak in.

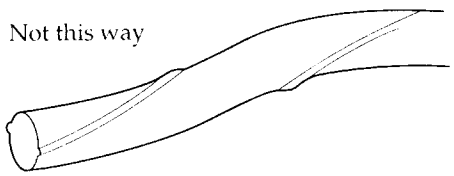


Grease the O-ring

The grease protects the O-ring from wear.
Check that there are no cracks or dust on the O-ring, then grease it using your finger. While greasing, double check that there are no cracks or dust.
Never use cloth or paper to apply grease because the fibers may cling.
Do not use any type of grease other then the supplied one, or it may damage the O-ring.

Do not twist the O-ring.

Put the O-ring in the groove evenly. Never twist it.



Do not pinch the O-ring with the marine pack.

When jointing the front and rear shells, take care not to pinch the O-ring between the front and rear shells. If this happens, not only will the O-ring be damaged, but water may leak in.

Storage

Put the supplied spare O-rings in the original carton and store it in a cool place.

- Do not expose the O-ring to direct sunlight.
- Do not place a heavy object on the O-ring.
- Do not fold the O-ring.

Useful life of the O-ring.

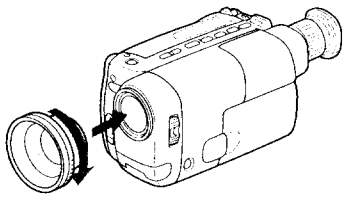
Depending upon the maintenance and the length of use, we recommend changing the O-ring every one or two years. To replace the O-ring, plase consult the nearest Sony dealer.

Attaching the video camera recorder to the marine pack

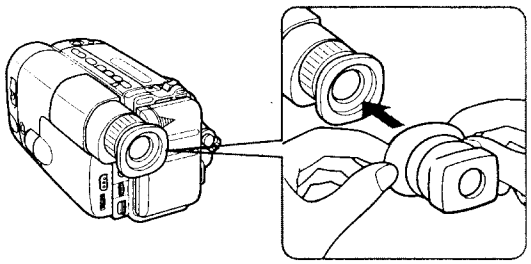
1 **Remove the lens cap, shoulder strap, filter, etc., from the video camera recorder.**

2 **Attach a charged battery pack and insert a video cassette.**

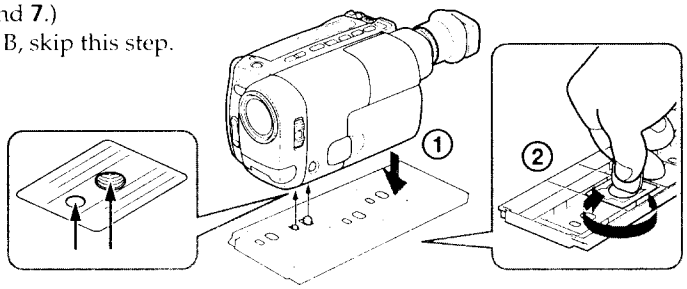
3 **Attach the wide conversion lens (not supplied).**
By attaching the wide conversion lens, the shooting coverage becomes wider, although the subject is shot smaller.



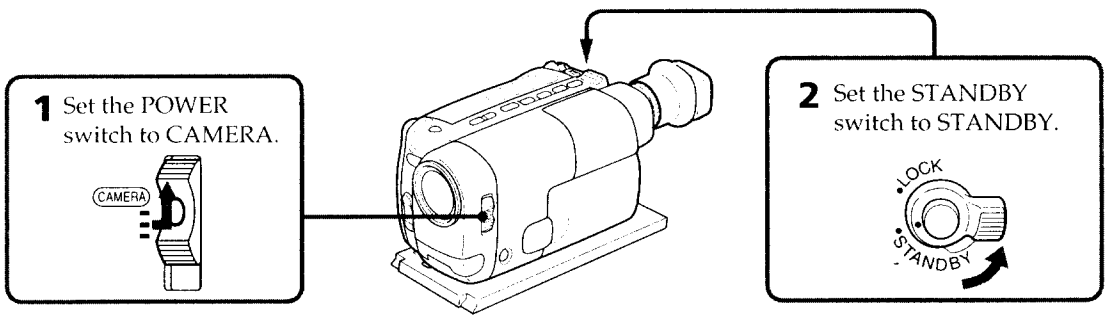
4 **Attach the Viewfinder adaptor.**



5 **When using the adaptor A, attach the adaptor to the video camera recorder.**
Check that the position of the mounting screw plate is correct. (See pages **6** and **7**.)
When using the adaptor B, skip this step.



6 **Adjust the video camera recorder.**
Refer to the operation manual of your video camera recorder.



The following adjustments are needed when your video camera recorder has the corresponding function.
Refer to the operation manual of the video camera recorder for details.

White balance	Normally set to ☀ (outdoor). Set to ☼ (indoor) for night diving.
Shutter speed	Set where no indicator appears.
Program AE	Set where no indicator appears.
Brightness	Turn off the indicator.

On some video camera recorder models, you cannot adjust the focus with the button on the marine pack. Set the focus to auto focus mode (see page **2**).

(continued)

7 **Attach the video camera recorder to the marine pack.**
Check the position of the adaptor. (See pages **6** and **7**.)

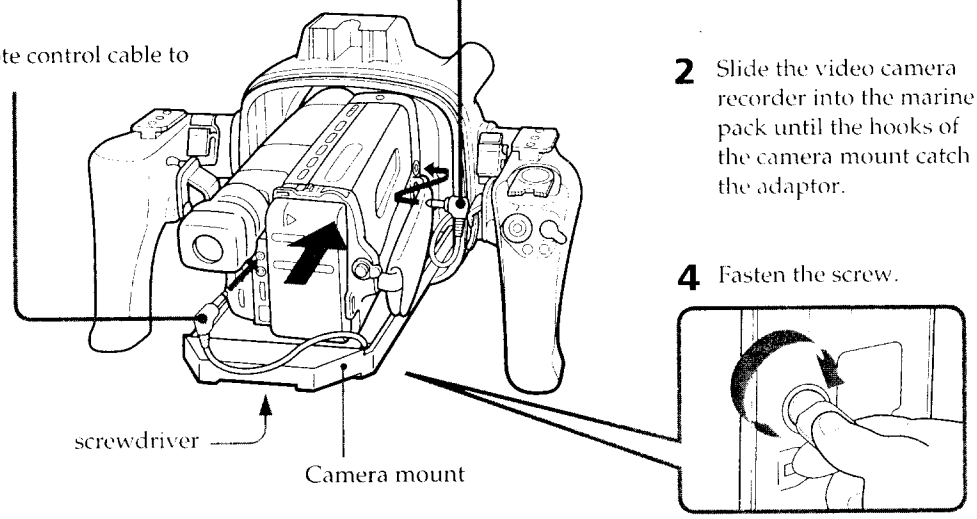
When using the adaptor A

1 Connect the microphone cable to MIC. (The sound is recorded in monaural.)

2 Slide the video camera recorder into the marine pack until the hooks of the camera mount catch the adaptor.

3 Connect the remote control cable to ⏻ REMOTE.

4 Fasten the screw.



When using the adaptor B

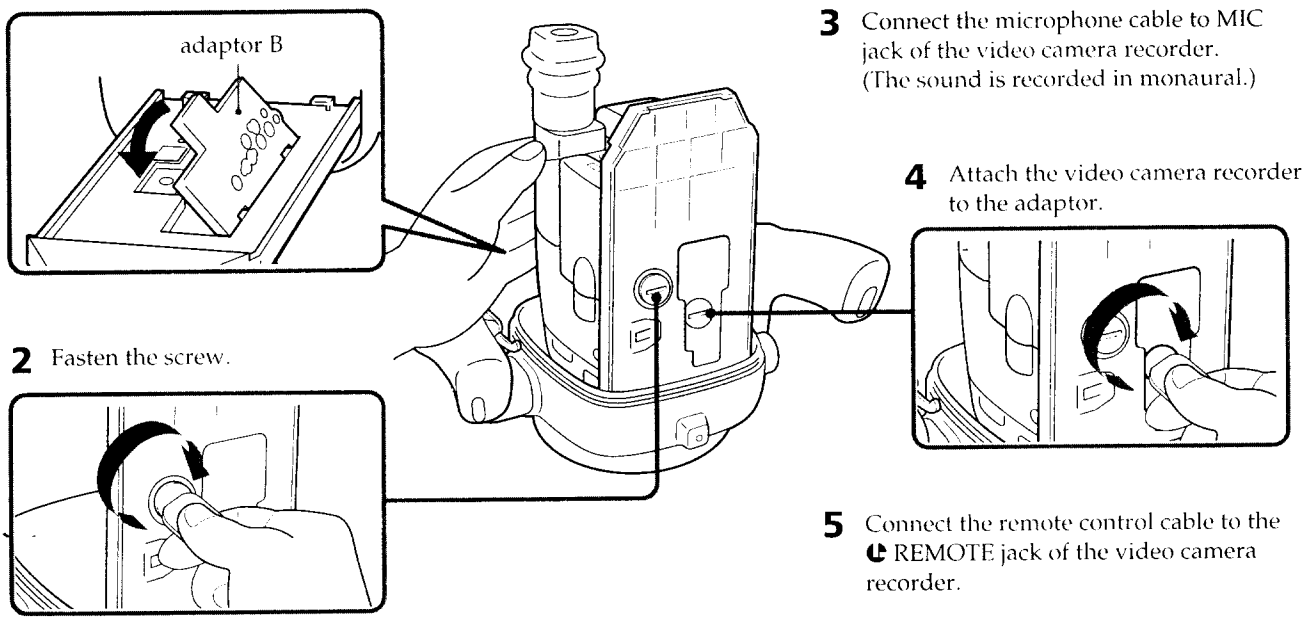
1 Aligh the right side of the adaptor with the hooks of the camera mount, then push down the adaptor.

2 Fasten the screw.

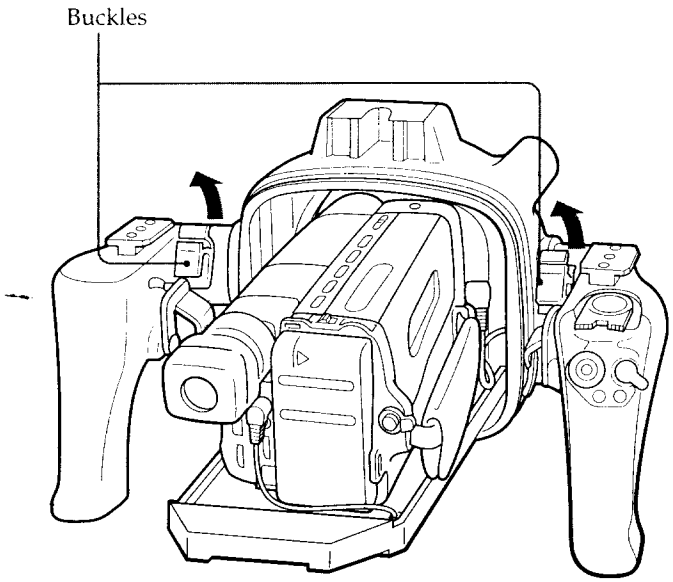
3 Connect the microphone cable to MIC jack of the video camera recorder. (The sound is recorded in monaural.)

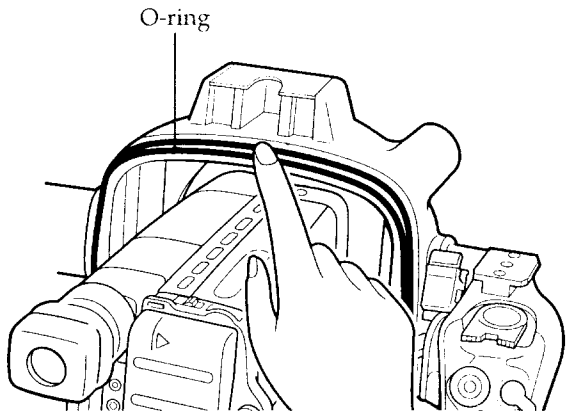
4 Attach the video camera recorder to the adaptor.

5 Connect the remote control cable to the ⏻ REMOTE jack of the video camera recorder.



8 **Raise the buckles until they stop.**

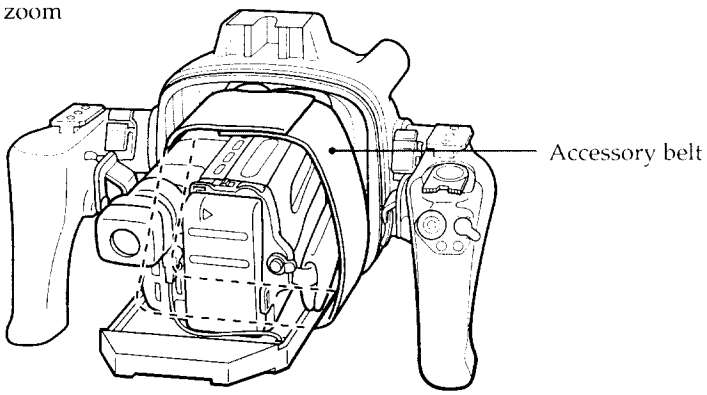




Check the O-ring and grease it slightly.

9 **Fasten the video camera recorder with the accessory belt.**

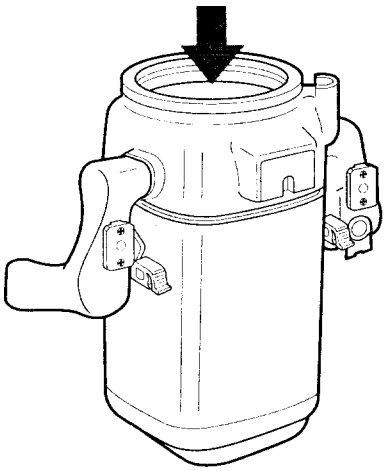
When you fasten the video camera recorder with accessory belt, take care not to touch the zoom button.



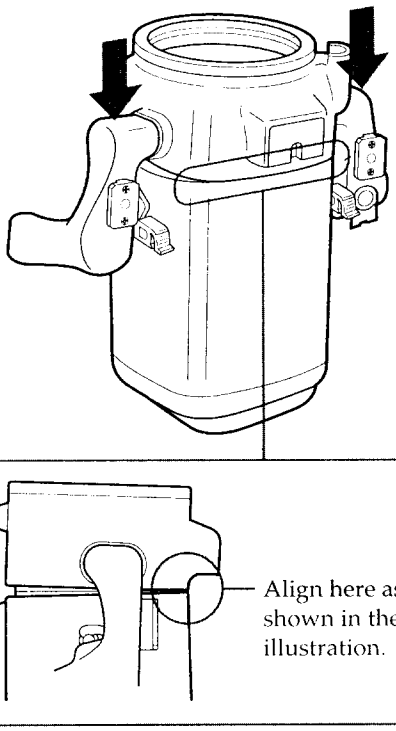
(continued)

10 Attach the front shell to the rear shell.

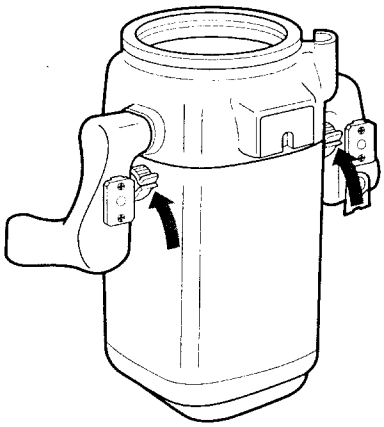
1 Put the front shell on the rear shell.



2 Press the top of both grips strongly.



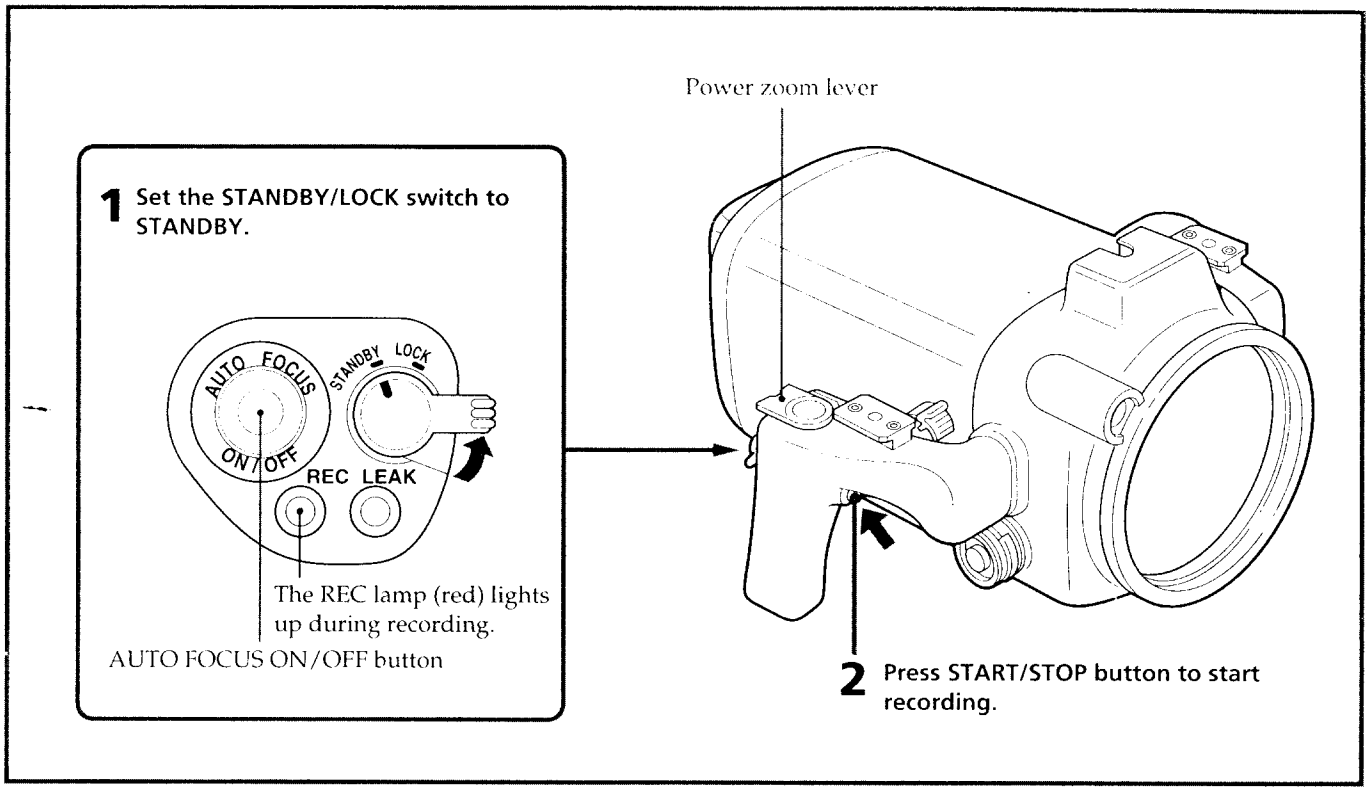
3 Lower both buckles at the same time until they are locked. You will hear a click.



Now you are ready for underwater recording.

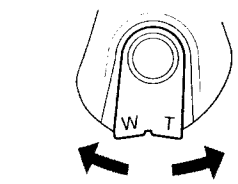
Set the STANDBY/LOCK switch of the marine pack to LOCK.
If you set it to STANDBY, the battery may be used up before recording.

Recording



To zoom

Slide the power zoom lever towards T for telephoto (subject appears closer) or W for wide-angle (subject appears farther away). The zooming speed can be changed on some video camera recorder models from a slow speed to faster by sliding the zooming lever a little more.



Wide-angle Telephoto

When you set the power zoom lever to the full wide-angle position (macro), specks or bubbles on the front glass may come into focus. In this case, slide the power zoom lever a little towards T and return towards W.

To keep a subject in focus

After you focus on a subject, press the AUTO FOCUS ON/OFF button to set the video camera recorder to manual focus mode.
Even if fish swim between the video camera recorder and the subject, you can still keep the subject in focus.

Note
On some video camera recorder models, the AUTO FOCUS ON/OFF button is not operative.
Set the video camera recorder to auto focus mode (see page 2).

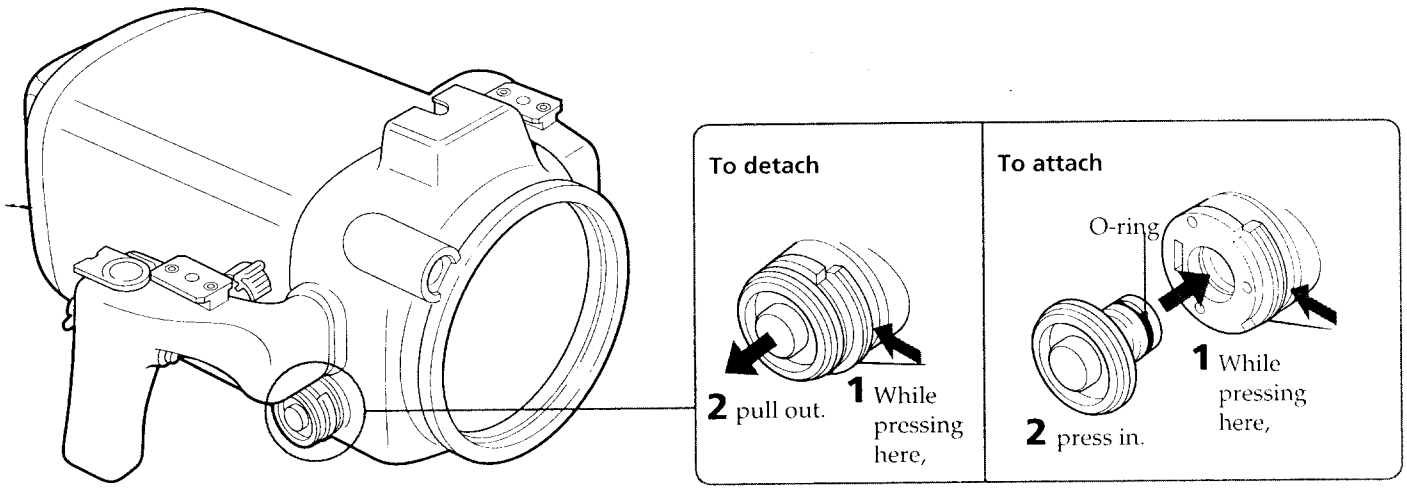
To stop recording

Press the START/STOP button.

To attach/detach the lid of the video cable connector

A video cable connector is provided so that video equipment can be connected to the marine pack in the future.

When you reattach the lid, grease the O-ring of the lid before inserting it into the connector.



Note

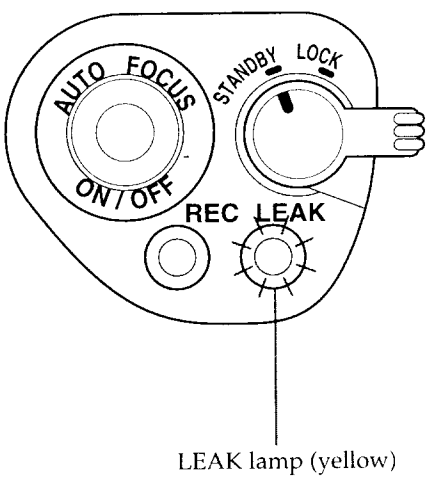
Do not remove the lid underwater.

When the LEAK lamp flashes

If water happens to leak in, the LEAK lamp (yellow) flashes.

In such a case, remove the marine pack from the water as soon as possible, keeping it horizontal. Be sure to surface following the safety rules for diving.
Dry the marine pack with a soft cloth and then open it.
To switch off the lamp, disconnect the remote control cable.
Check the cause of the leak.

If the video camera recorder is wet, take it to the nearest Sony dealer immediately.



Removing the video camera recorder

Before opening the marine pack, rinse it with fresh water and dry with a soft cloth.

Note

When you open the marine pack, follow this procedure to prevent the video camera recorder from getting wet.

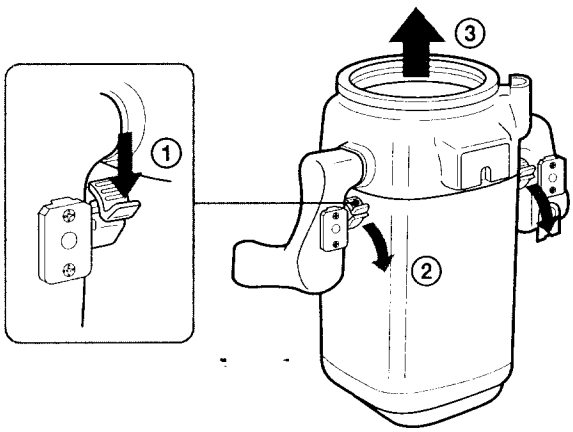
- Dry the marine pack well.
- Wipe off any water between the front and rear shells with a towel.
- Make sure you are dry. Take care that no water drips from your wet suit.

1 **Remove the accessories.**

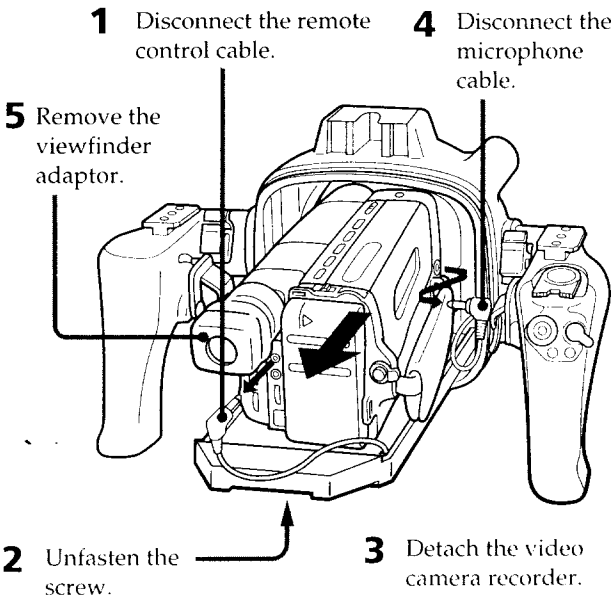
2 **Open the marine pack.**

1 Before opening the marine pack, rinse it with fresh water and dry with a soft cloth.

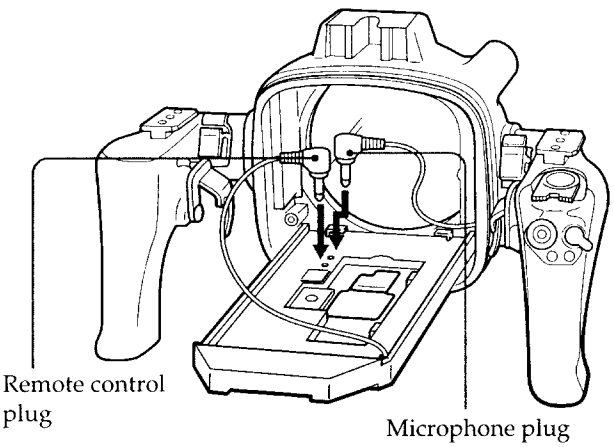
2 Unfasten both buckles and remove the front shell.



3 **Take the video camera recorder out of the front shell.**

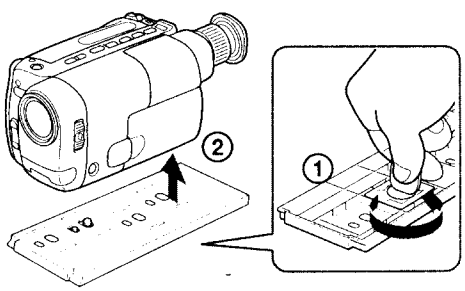

1 Disconnect the remote control cable.
4 Disconnect the microphone cable.
5 Remove the viewfinder adaptor.
2 Unfasten the screw.
3 Detach the video camera recorder.

4 **Insert the remote control plug and the microphone plug where they were.**

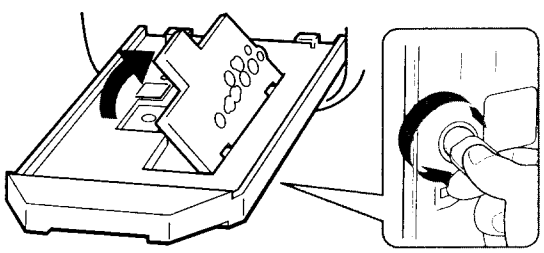


5 **Remove the adaptor.**

adaptor A



adaptor B



Underwater recording

Recording underwater is different from recording on land because it is affected by the clarity and depth of the water and the light conditions. The following are hints for good recording underwater.

Color characteristics underwater

Water absorbs light, especially red light, so that objects in deep water are seen as bluish. The color of objects is affected by the clarity of the water.

Best time for recording

The best recording time is from 10:00 a.m. to 2:00 p.m. When the sun is high in the sky, optimum results can be obtained.

Subject size underwater

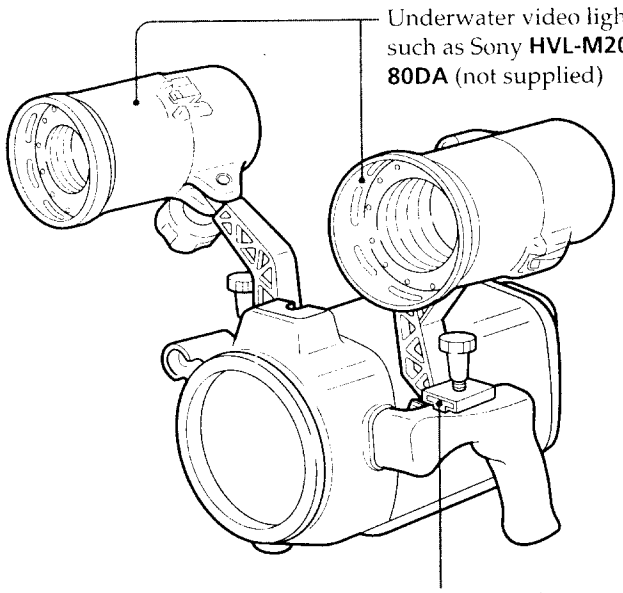
Since the refractive index underwater is higher than that in air, an object appears 1/4 more closer, and therefore larger. This phenomenon affects the lens on the video camera recorder as well as the human eye. Using a **wide-conversion lens** (not supplied) is recommended.

Camera work In slow and stable motion

When recording, keep your body stable.
An unstable shot will be magnified on the TV screen. Move the video camera recording as slowly as possible. As most of the object underwater move, you can record a good programme without moving the video camera recorder.

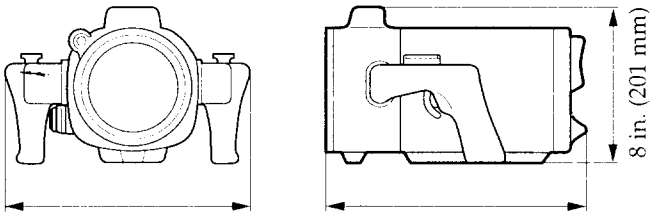
Underwater video light

In deep water or under rocks where direct sunlight does not reach, recording with an underwater video light is recommended.
To record at night, use a powerful underwater video light.



Specifications

Compatible video camera recorder
See page **2**.
Material Aluminum alloy, glass, plastic
Waterproofing O-ring, 2 buckles
Usable depth Up to 246 feet (75 meters)
Underwater microphone
Condenser microphone (monaural)
Controllable function
Power on/off, recording start/stop, auto focus on/off, power zooming
Dimensions



13 3/8 in. (337 mm) 12 7/8 in. (327 mm)

Mass Approx. 17 lb 10 oz (8 kg)
Supplied accessories
Adaptor (A,B,C)
Mounting screw plate (1)
O-rings (2)
Grease (1)
Accessory belt (1)
Viewfinder adaptor (1)
Recommended accessories
Underwater video light **HVL-M20, HVL-80DA**
Carrying case **LCH-M40**

Design and specifications are subject to change without notice.

Prerecording checklist

To make sure that you do not miss shooting opportunities, go over the following checklist.

Item	Checkpoints
Battery pack	• Fully charged.
Video cassette	• A cassette is inserted. • Tape length will cover the planned recording time. • The tape is wound to the point where recording is to begin. • The safety tab on the cassette is in the correct position. (The window is not red.)
Microphone cable, remote control cable	• Firmly connected to the respective jacks of the video camera recorder (p. 10).
Video camera recorder	• Set POWER to CAMERA (p. 9). • Set STANDBY/LOCK to STANDBY (p. 9).
O-ring	• No scratches or cracks. • No dust, sand or hair around it. • Correctly set in the groove (p. 8).
Buckles	• Correctly fastened (p. 12).

Français

Tables des matières

Caractéristiques 2
Accessoires fournis 3
Précautions 4
Nomenclature 5
Position de l'adaptateur et du câble de télécommande 6
Remarques sur le joint torique 8
Fixation du camescope sur le Marine Pack 9
Enregistrement 13
Si le témoin LEAK clignote 14
Retrait du camescope 15
Enregistrement sous-marin 16
Spécifications 17
Liste des vérifications avant enregistrement 17

Ce logo indique qu'il s'agit d'un accessoire d'origine pour les produits vidéo Sony.
Quand vous achetez des produits vidéo Sony, Sony vous recommande les accessoires portant le logo "GENUINE VIDEO ACCESSORIES".

Caractéristiques

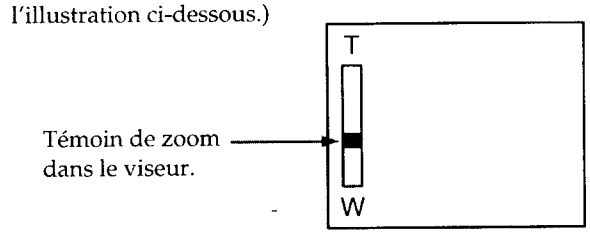
Le Marine Pack **MPK-TRV1** permet d'utiliser dans l'eau les camescopes 8 mm suivants.

CCD-TR44
CCD-TR54
CCD-TR64
CCD-TR74
CCD-TR78
CCD-TR84
CCD-TR88
CCD-TR94
CCD-TR98
CCD-TR99
CCD-TR200
CCD-TR300
CCD-TR500
CCD-TR514
CCD-TR614
CCD-TR710*
CCD-TR714
CCD-TR814
CCD-TR910*
CCD-TR2300*
CCD-TR3000*
CCD-TR3300*

CCD-TRV11
CCD-TRV21
CCD-TRV30
CCD-TRV40
CCD-TRV41*
CCD-TRV70
CCD-TRV81*

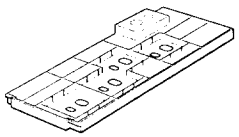
- **Un enregistrement à une profondeur de 246 pieds (75 mètres) est possible.**
- **Les fonctions suivantes sont utilisables sous l'eau.**
  Mise sous/hors tension
  Mise en/hors service de l'auto-focus
  (modèles signalés par un* seulement)
  Marche/arrêt d'enregistrement
  Zoom motorisé

Si de la poussière ou des taches apparaissent sur la vitre avant du Marine Pack, pousser légèrement le levier du zoom motorisé vers "T" (téléphoto) pour que le témoin à l'intérieur du viseur se déplace vers "T". (Voir l'illustration ci-dessous.)



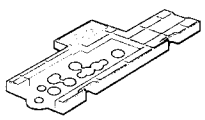
Lorsque vous utilisez le marine pack, nous vous conseillons d'utiliser un **convertisseur grand angulaire** (non fourni).

Accessoires fournis

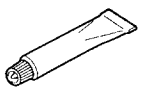


Adaptateur A (1)

Joints toriques (2)

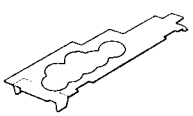


Adaptateur B (1)



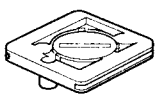
Graisse (1)

F

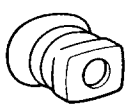


Adaptateur C (1)

Sangle à accessoires (1)



Plaque de montage (1)



Adaptateur de viseur (1)

Précautions

A propos du camescope

Veiller à ne pas exposer le camescope aux embruns marins et à ne pas le mouiller.

- Eviter d'ouvrir le Marine Pack en mer ou sur une plage. Les préparatifs, tels que la mise en place et la vérification de l'appareil, doivent être effectués dans un endroit sec et à l'abri de l'air marin.
- Si un camescope doit être utilisé en mer pendant longtemps, il est conseillé de le faire vérifier régulièrement par un revendeur Sony.
- Si le camescope a été mouillé, l'emporter immédiatement votre revendeur Sony pour le faire contrôler.

Source d'alimentation du camescope

Nous vous conseillons d'utiliser des batteries ayant une grande capacité (sauf NP-99/4500).

A propos du Marine Pack

- Si le Marine Pack est placé dans l'eau après avoir été ouvert et scellé dans un endroit très chaud et très humide, une condensation d'eau risque de se produire qui peut embuer le verre.
- L'étanchéité du Marine Pack dépend du joint torique ainsi que de la rainure et de la surface avec lesquels il est en contact. Veiller tout particulièrement à ne pas endommager ou déformer ces endroits.
- Ne pas laisser le Marine Pack en plein soleil pendant une durée prolongée, car l'élévation de la température interne peut endommager le camescope qui se trouve à l'intérieur.
- Si le Marine Pack doit être laissé en plein soleil, prendre soin de le recouvrir d'une serviette ou d'autre chose.
- Ne pas jeter le Marine Pack dans l'eau, mais l'immerger avec précaution.

Enregistrement sous-marin

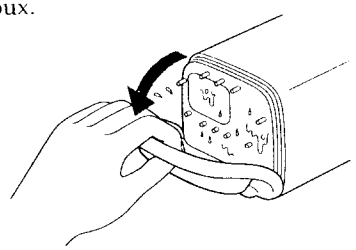
- Avant la plongée, il est conseillé de vérifier que l'appareil fonctionne et que l'eau ne s'infiltre pas à l'intérieur à trois pieds de profondeur (un mètre).
- Respecter strictement les règles de plongée, notamment en ce qui concerne la durée et la profondeur.
- Avant un enregistrement, enlever les bulles sur l'extérieur du verre avant.

Sony décline toute responsabilité pour les dégâts subis par le camescope, la batterie et les autres composants du Marine Pack ainsi que par la cassette d'enregistrement si une infiltration d'eau provient d'une utilisation inadéquate.

Entretien

Après avoir filmé sous l'eau, plonger le Marine Pack, toutes boucles fermées, pendant un certain temps dans de l'eau douce. Le rincer ensuite à l'eau douce, puis le sécher avec un chiffon sec.

- Chaque fois que le Marine Pack est utilisé avec le camescope sous l'eau, nettoyer le camescope et l'intérieur du Marine Pack avec un chiffon doux et sec.
  Ne pas utiliser de solvants, tels que l'alcool ou la benzine, pour ne abîmer la finition.
- Avant de ranger le Marine Pack, graisser les joints toriques puis les insérer comme il faut dans les rainures. Fermer le Marine Pack et le mettre dans un endroit frais sans serrer les boucles.
  Eviter d'entreposer le Marine Pack dans un endroit très chaud ou froid, en plein soleil, dans un endroit poussiéreux ou avec de la naphtaline ou du camphre, car il pourrait être endommagé.
- Si de l'eau rentre entre la partie arrière et la partie en caoutchouc, enlever le caoutchouc et le nettoyer avec un chiffon doux.

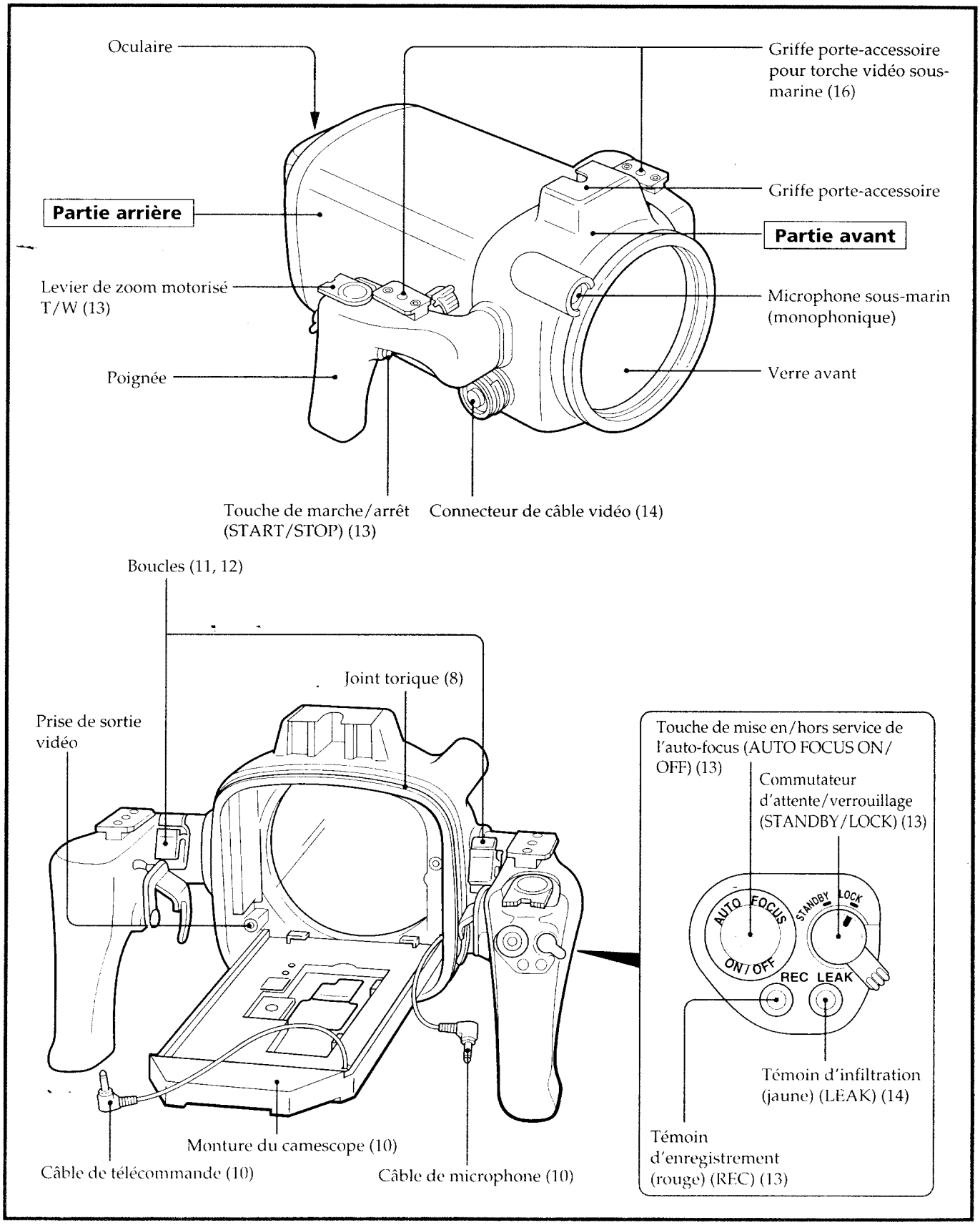


Transport

- Avant de tranporter le Marine Pack, en retirer le camescope.
- Pour transporter le Marine Pack en avion ou en voiture, utiliser une valise de transport (non fournie).

Nomenclature

• Pour l'utilisation de chaque partie ou commande, voir les pages indiquées entre parenthèses.



Position de l'adaptateur et du câble de télécommande

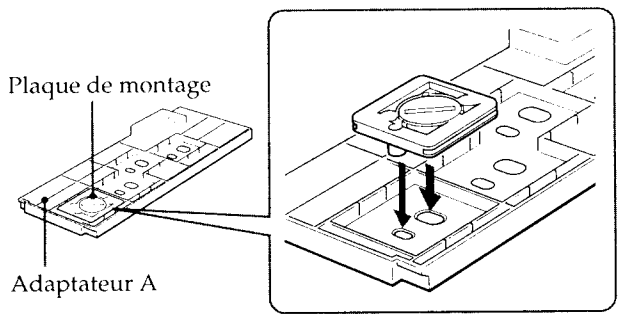
La position de l'adaptateur et du câble de télécommande dépend du camescope. Vérifier leur position pour le camescope utilisé.

Voir les explications "Fixation du camescope sur le Marine Pack" de la page **9**.

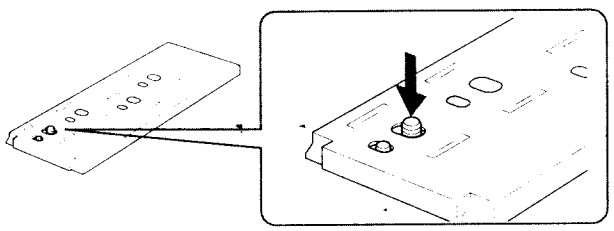
Position de la plaque de montage sur l'adaptateur

Placez la plaque de montage sur le numéro de l'adaptateur correspondant au modèle de votre camescope.

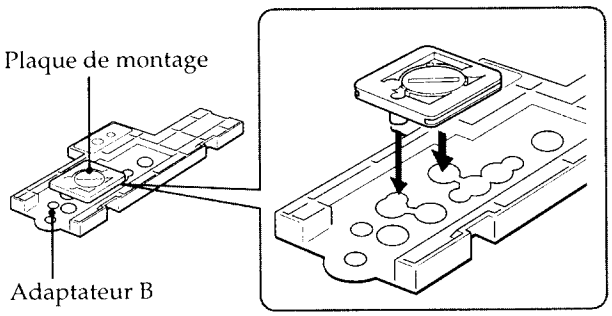
Adaptateur A



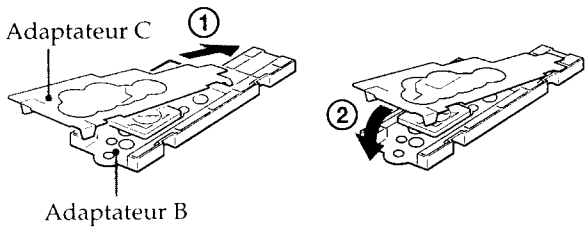
Pour le démonter après utilisation.



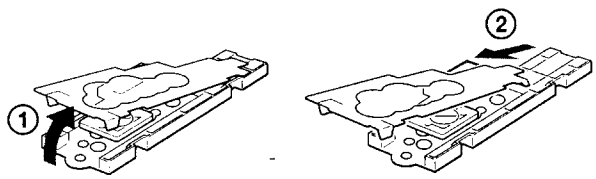
Adaptateur B



Fixer l'adaptateur C sur l'adaptateur B.



Pour détacher l'adaptateur C de l'adaptateur B.



Camescope CCD-	Position de la plaque de montage sur l'adaptateur		Camescope CCD-	Position de la plaque de montage sur l'adaptateur	
	Sans convertisseur grand angulaire	Avec un convertisseur grand angulaire		Sans convertisseur grand angulaire	Avec un convertisseur grand angulaire
TRV30/TRV40/TRV70	A1	A2	TR200/TR300/TR500	B1	B3
TR44/TR54/TR64/TR74 TR78/TR84/TR88/TR94 TR98/TR99/TR514/TR614 TR714/TR814	A3		TRV11/TRV21	B2	B5
			TR3000	B3	B6
			TR710/TR910	B4	B6
			TRV41/TRV81 TR2300/TR3300	B4	B7

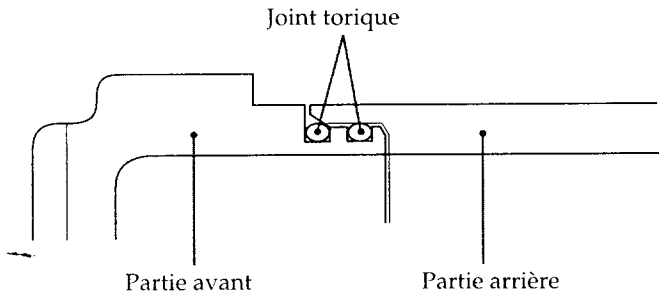
A, B —— Adaptateur à utiliser
1, 2, 3... — Numéro correspondant sur l'adaptateur

Remarque

Si vous fixez un objectif grand angulaire sur les camescopes CCD-TRV11/TRV21/TRV41/TRV81, vous ne pourrez pas fixer l'adaptateur de viseur.

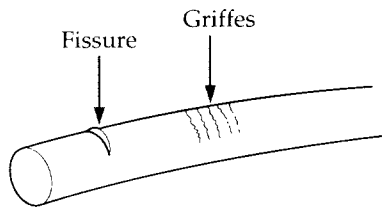
Remarques sur le joint torique

Le joint torique assure l'étanchéité du Marine Pack. Pour prévenir toute infiltration d'eau, ce joint doit être utilisé correctement. Une infiltration d'eau peut provenir d'une mauvaise manipulation.



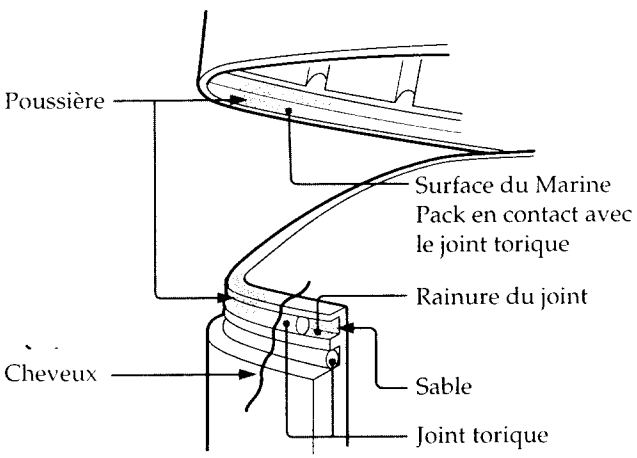
Présence de fissures ou de griffes

Des fissures ou des griffes sur le joint torique peuvent entraîner une infiltration d'eau. Si le joint est endommagé, le remplacer par un neuf. Ne pas retirer le joint torique de la rainure à l'aide d'un outil métallique ou d'un objet pointu.



Enlever la poussière, le sable et les cheveux sur le joint torique

Vérifier qu'il n'y a pas de poussière, de sable ou de cheveux sur le joint torique ou dans la rainure et sur la surface du Marine Pack avec laquelle il est en contact. Au besoin, les enlever, sinon le joint torique et la surface du Marine Pack risque d'être endommagés et une infiltration de se produire.

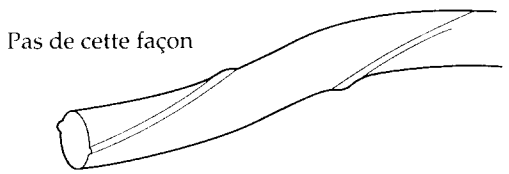


Graissage du joint torique

De la graisse protège le joint torique de l'usure.
Après avoir vérifié qu'il n'y a aucune fissure ni poussière sur le joint, le graisser avec le bout du doigt. En le graissant, s'assurer encore une fois qu'il n'y a pas de fissure ni de poussière.
Ne jamais utiliser de tissu ou de papier soie pour le graissage, car des fibres pourraient rester collées.
Utiliser uniquement le type de graisse fournie, afin d'éviter d'endommager le joint torique.

Ne pas tordre le joint torique

Poser le joint bien à plat dans sa rainure sans le tordre.



Ne pas pas coincer le joint torique

Lors du scellage, prendre soin de ne pas coincer le joint torique entre les parties avant et arrière du Marine Pack, car non seulement il risque d'être endommagé mais de l'eau risque de s'infiltrer.

Entreposage

Ranger les joints toriques fournis dans le carton original et entreposer celui-ci dans un endroit frais.

- Ne pas exposer le joint torique à la lumière directe du soleil.
- Ne pas placer d'objet lourd sur le joint.
- Ne pas tordre le joint.

Durée d'utilisation du joint torique

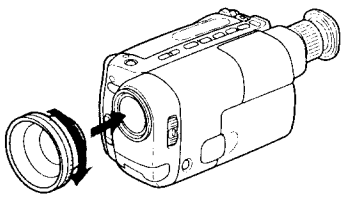
Elle dépend de l'entretien et de la fréquence d'utilisation, mais il est conseillé de le changer chaque année ou tous les deux ans. Pour le remplacement, consulter le revendeur Sony le plus proche.

Fixation du camescope sur le Marine Pack

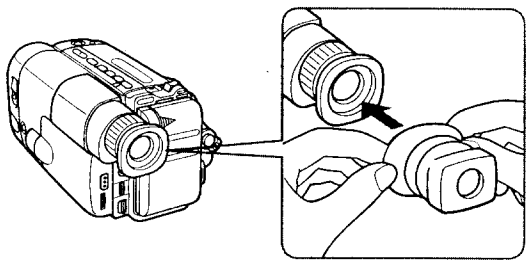
1 **Enlever le capuchon d'objectif, la bandoulière, le filtre du camescope, entre autres, du camescope.**

2 **Fixer une batterie rechargée et insérer une cassette vidéo.**

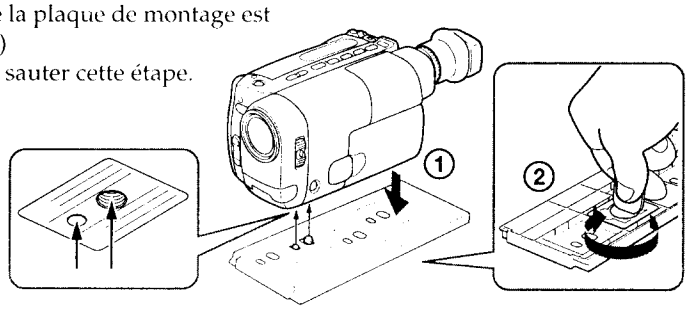
3 **Fixer l'objectif grand angulaire (non fourni).**
Avec l'objectif grand angulaire, la plage de prise de vues devient plus large, par contre le sujet devient plus petit.



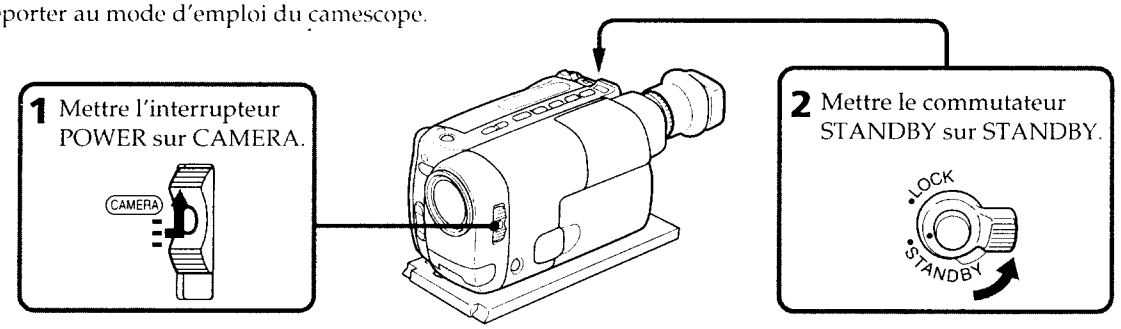
4 **Fixer l'adaptateur de viseur.**



5 **Si l'adaptateur A est utilisé, fixer l'adaptateur sur le camescope.**
S'assurer que la position de la plaque de montage est correcte. (Voir pages **6** et **7**.)
Si l'adaptateur B est utilisé, sauter cette étape.



6 **Effectuer les réglages sur le camescope.**
Se reporter au mode d'emploi du camescope.



Les réglages suivants sont indispensables si le camescope présente ces fonctions.
Se reporter au mode d'emploi du camescope pour le détails.

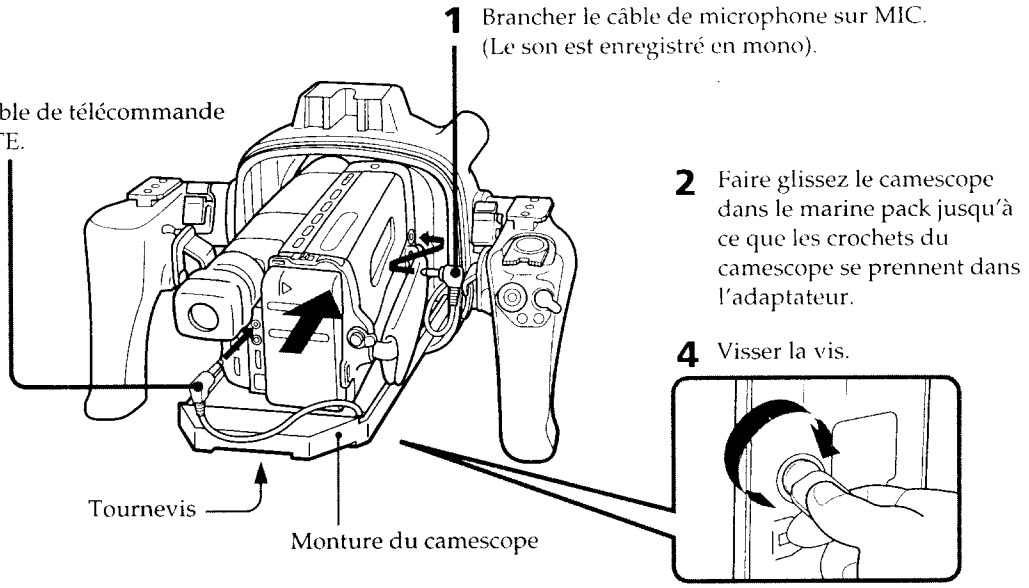
Balance du blanc	Normalement, régler sur ☀ (extérieur). Régler sur ☼ (intérieur) pour la plongée nocturne.
Vitesse d'obturation	Régler sur la position sans témoin.
Programme AE	Régler sur la position où aucun témoin n'apparaît.
Luminosité	Eteindre le témoin.

Sur certains modèles de camescopes, vous ne pouvez pas régler la mise au point à l'aide de la touche de réglage du marine pack. Dans ce cas, sélectionnez le mode de mise au point automatique (voir page **2**).

(suite)

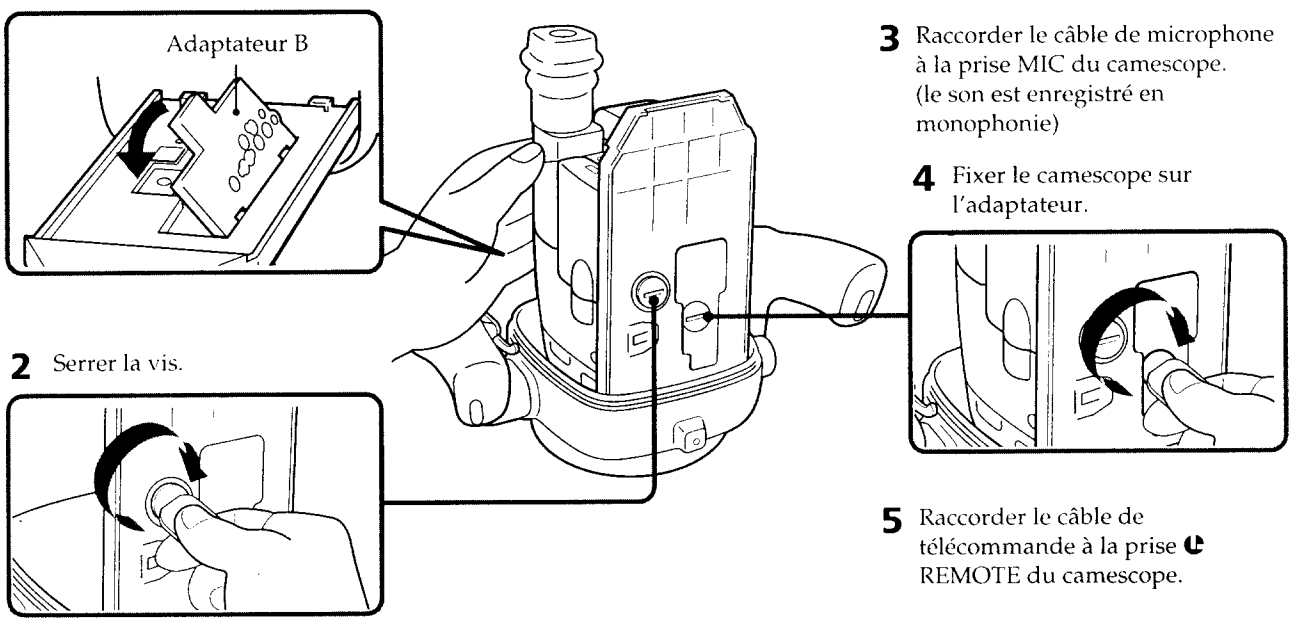
7 **Fixer le camescope dans le Marine Pack.**
Vérifier la position de l'adaptateur. (Voir pages **6** et **7**.)

Quand l'adaptateur A est utilisé

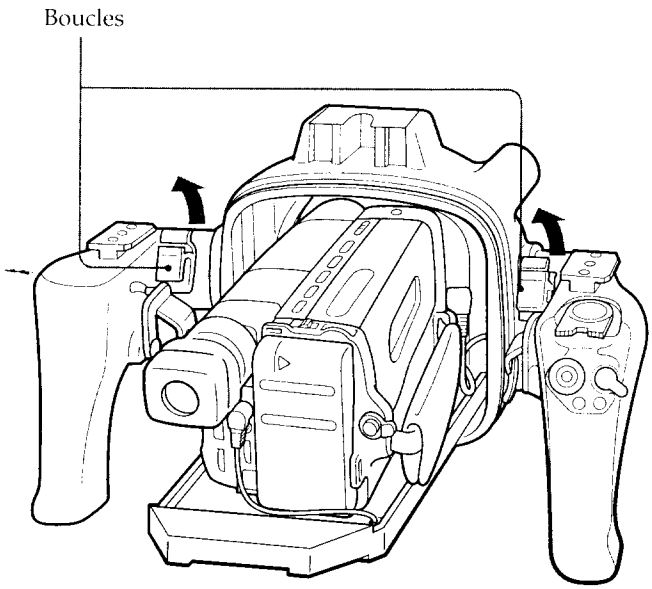

1 Brancher le câble de microphone sur MIC. (Le son est enregistré en mono).
3 Brancher le câble de télécommande sur REMOTE.
2 Faire glissez le camescope dans le marine pack jusqu'à ce que les crochets du camescope se prennent dans l'adaptateur.
4 Visser la vis.
Tournevis
Monture du camescope

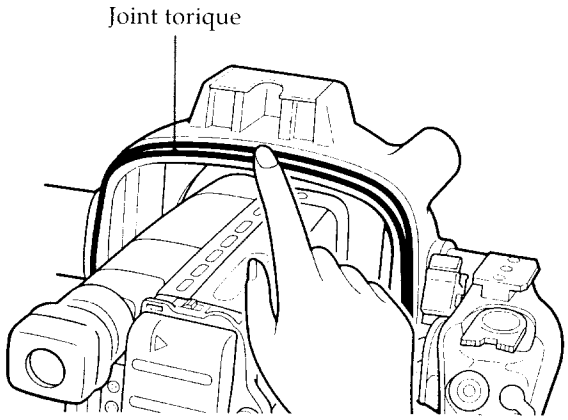
Quand l'adaptateur B est utilisé

1 Aligner le côté droit de l'adaptateur sur les crochets de la monture de camescope, puis appuyer sur l'adaptateur.


Adaptateur B
3 Raccorder le câble de microphone à la prise MIC du camescope. (le son est enregistré en monophonie)
4 Fixer le camescope sur l'adaptateur.
2 Serrer la vis.
5 Raccorder le câble de télécommande à la prise REMOTE du camescope.

8 **Relever complètement les boucles.**

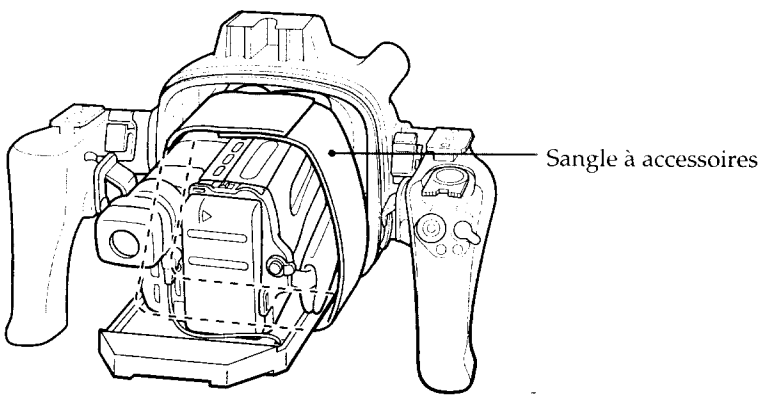




Vérifier le joint torique et le graisser légèrement.

9 **Maintenir le camescope à l'aide de la sangle à accessoires.**

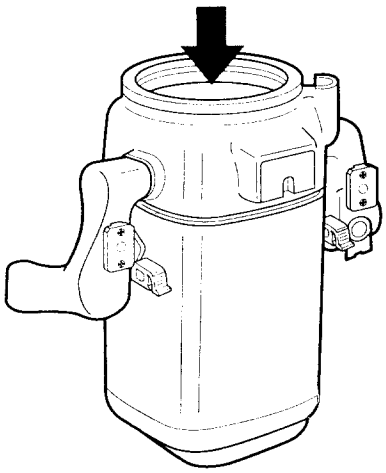
Lorsque vous fixez le camescope à l'aide de la sangle à accessoires, veillez à ne pas toucher la touche de commande du zoom.



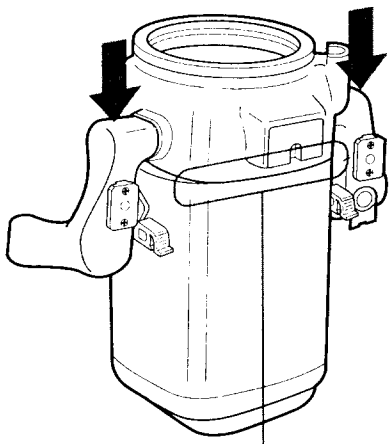
(suite)

10 Fixer la partie avant sur la partie arrière.

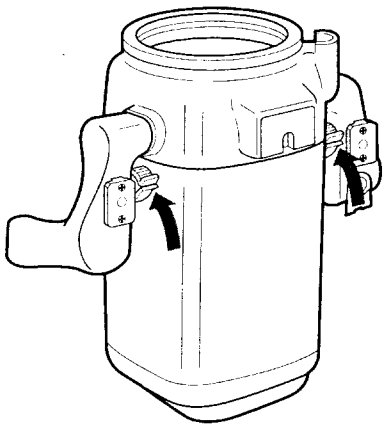
1 Rabattre la partie avant sur la partie arrière.

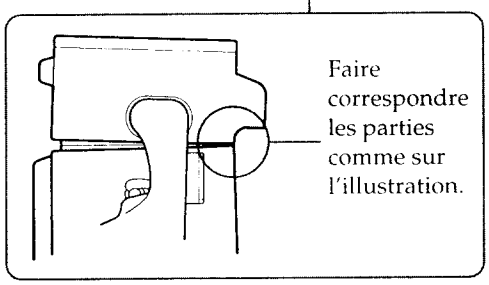


2 Appuyer fermement sur le haut de chaque poignée.



3 Rabattre les boucles en même temps de manière qu'elles se bloquent. Un déclic est audible.





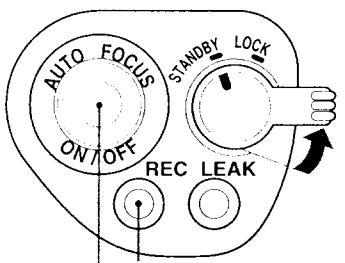
Faire correspondre les parties comme sur l'illustration.

L'appareil est prêt pour l'enregistrement sous-marin

Mettre le commutateur STANDBY/LOCK du Marine Pack sur LOCK.
S'il est sur STANDBY, la batterie risque d'être épuisée avant l'enregistrement.

Enregistrement

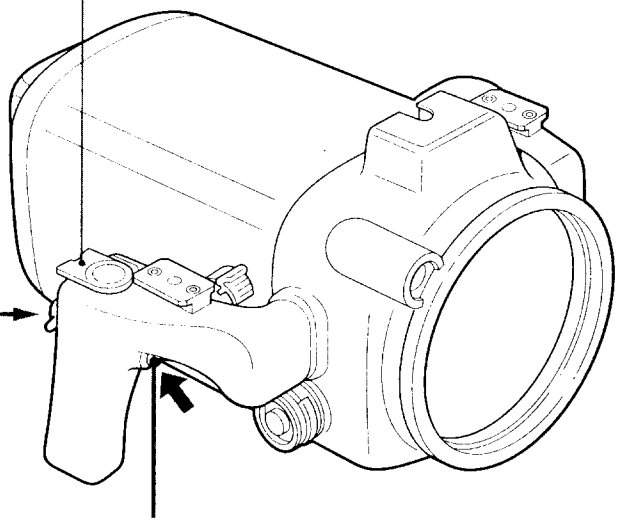
1 **Mettre le commutateur STANDBY/LOCK sur STANDBY.**



Le témoin rouge d'enregistrement (REC) s'allume pendant la prise de vues.

Touche AUTO FOCUS ON/OFF

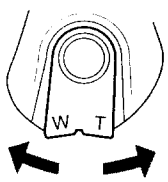
Levier de zoom motorisé



2 **Appuyer sur la touche START/STOP pour commencer l'enregistrement.**

Variation de focale

Pousser le levier de zoom motorisé vers T pour la téléphoto (sujet rapproché) et vers W pour le grand angle (sujet éloigné). La vitesse du zoom peut être modifiée de lentement à plus rapidement sur certains modèles de camescope en poussant un peu plus le levier.



Grand angle Téléphoto

Lorsque le levier du zoom motorisé se trouve sur la position extrême du grand angle (macro), des taches ou des bulles se trouvant sur le verre avant peuvent devenir visibles. Dans ce cas, pousser le levier un peu vers T puis revenir vers W.

Maintien de la mise au point

Après avoir effectué la mise au point, appuyer sur la touche AUTO FOCUS ON/OFF pour passer au mode de mise au point manuelle du camescope.
La mise au point ne changera pas si un poisson nage devant le camescope.

Remarque
Sur certains modèles de camescopes, la touche AUTO FOCUS ON/OFF est inopérante.
Régler le camescope en mode de mise au point automatique (voir page 2).

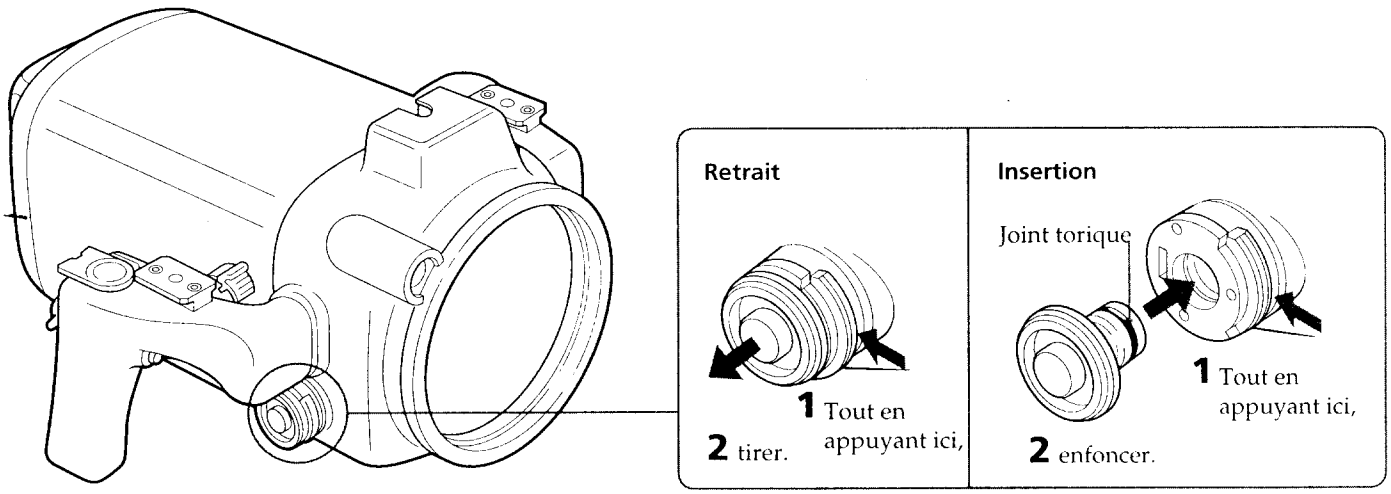
Arrêt de l'enregistrement

Appuyer sur la touche START/STOP.

Insertion et retrait du cache de connecteur de câble vidéo

Le connecteur pour câble vidéo se trouvant sur le Marine Pack permet de raccorder celui-ci plus tard à un appareil vidéo.

Avant d'insérer le cache dans le connecteur, graisser le joint torique qui se trouve dessus.



Remarque

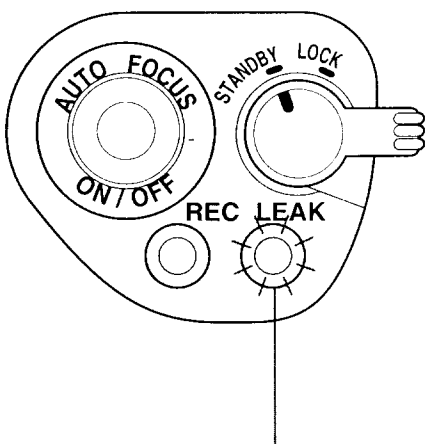
Ne pas enlever le cache sous l'eau.

Si le témoin LEAK clignote

Si de l'eau s'infiltre dans le Marine Pack, le témoin LEAK (jaune) clignote.

Dans ce cas, retirer le Marine Pack le plus vite possible de l'eau en le tenant à l'horizontal. Veiller à respecter les règles de plongée en refaisant surface.
Après avoir séché le Marine Pack avec un chiffon doux, l'ouvrir.
Débrancher le câble de télécommande pour éteindre le témoin et rechercher la cause de l'infiltration.

Si le camescope est mouillé, le confier immédiatement à votre revendeur Sony.



Témoin d'infiltration (jaune) (LEAK)

Retrait du camescope

Avant d'ouvrir le Marine Pack, le rincer avec de l'eau douce, puis le sécher avec un chiffon sec.

Remarque

Respecter les points suivants lorsque le Marine Pack est ouvert afin d'éviter que le camescope ne soit mouillé.

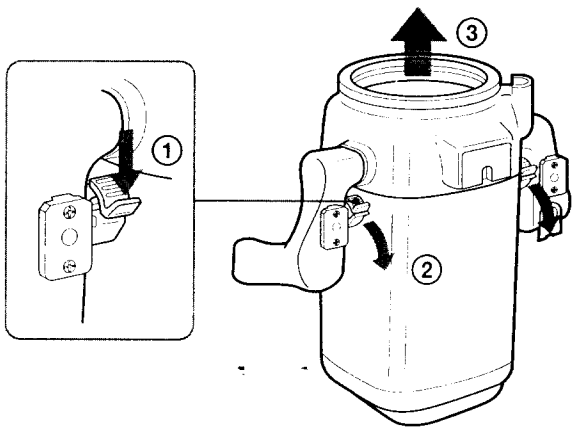
- Bien sécher le Marine Pack.
- Essuyer l'eau se trouvant entre les parties avant et arrière du Marine Pack à l'aide d'une serviette.
- Veiller à ne pas être mouillé et à ce qu'aucune goutte d'eau ne tombe du costume de plongée.

1 **Enlever les accessoires.**

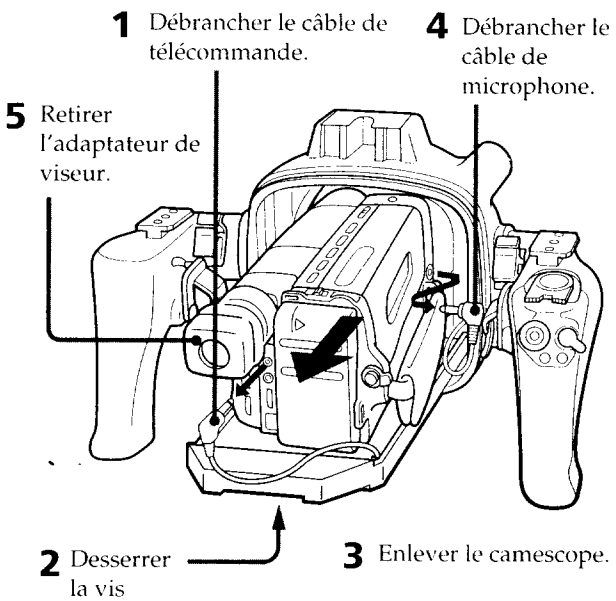
2 **Ouvrir le Marine Pack.**

1 Avant d'ouvrir le Marine Pack, le rincer avec de l'eau douce et l'essuyer avec un chiffon doux.

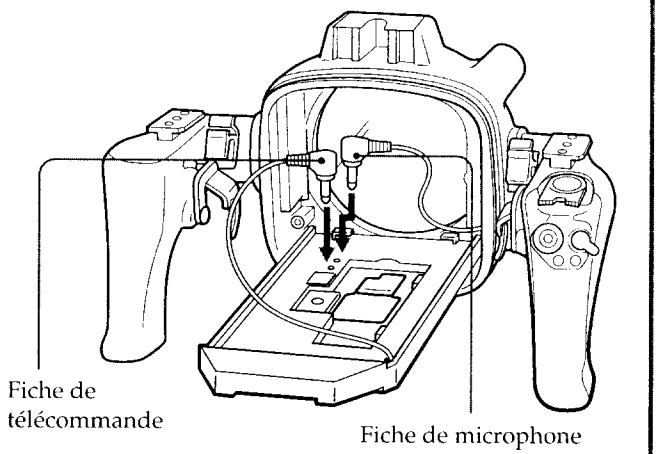
2 Desserrer les deux boucles et retirer la partie avant.



3 **Sortir le camescope de la partie avant.**

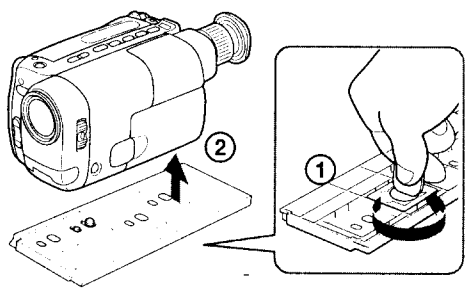

1 Débrancher le câble de télécommande.
4 Débrancher le câble de microphone.
5 Retirer l'adaptateur de viseur.
2 Desserrer la vis
3 Enlever le camescope.

4 **Insérer la fiche de télécommande et celle du microphone dans leurs prises respectives.**

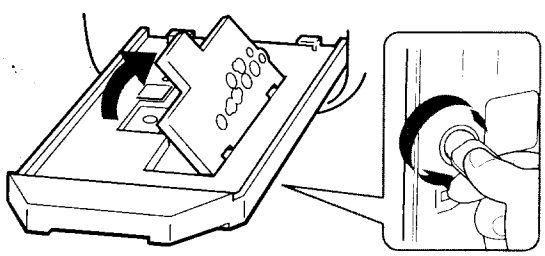


5 **Retirer l'adaptateur.**

Adaptateur A



Adaptateur B



Enregistrement sous-marin

Un enregistrement sous-marin diffère d'un enregistrement ordinaire car il dépend de la clarté et de la profondeur de l'eau ainsi que des conditions d'éclairage. Le conseils suivants seront utiles pour réussir des enregistrements sous l'eau.

Caractéristiques des couleurs sous l'eau

Les couleurs absorbent la lumière, particulièrement la lumière rouge, ce qui explique que les objets dans l'eau apparaissent bleus. La couleur des objets est également affectée par la limpidité de l'eau.

Moment de l'enregistrement

Le meilleur moment pour effectuer un enregistrement est entre 10:00 du matin et 2:00 de l'après-midi.
Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque le soleil est au zénith.

Taille des objets sous l'eau

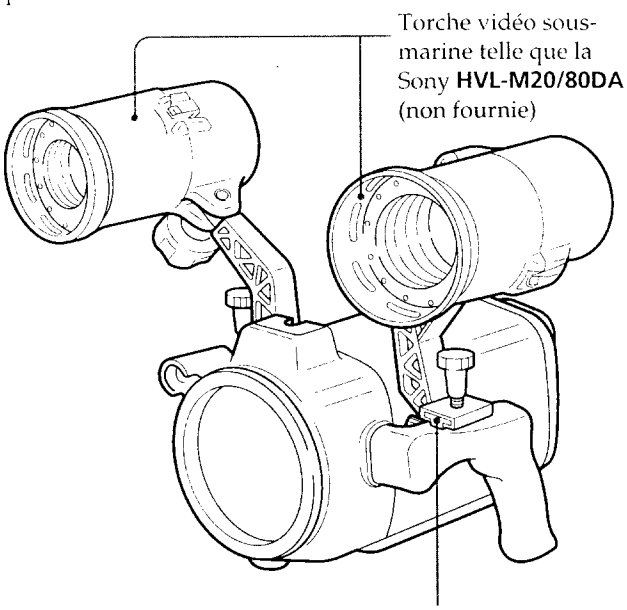
Etant donné que sous l'eau l'indice de réfraction est plus élevé que dans l'air, un objet se rapproche d'1/4 et paraît par conséquent plus grand. Ce phénomène affecte aussi bien l'objectif du camescope que l'oeil humain. C'est pourquoi l'utilisation d'un **objectif de conversion grand-angulaire** (non fourni) est conseillé.

Tournage au ralenti et en position stable

Comme les instabilités de la prise de vues seront renforcées sur le téléviseur, essayer de maintenir une position stable. Déplacer le camescope aussi lentement que possible. Etant donné que la plupart des objets filmés sous l'eau sont en mouvement, un tournage réussi et intéressant est possible sans guère déplacer le camescope.

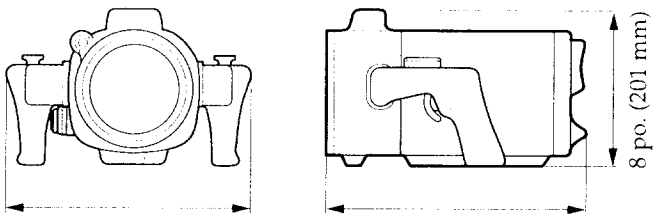
Torche vidéo sous-marine

En profondeur et sous les rochers, où la lumière directe du soleil ne parvient pas, il est conseillé d'enregistrer avec une torche vidéo sous-marine.
Pour enregistrer la nuit, utiliser une torche sous-marine puissante.



Spécifications

Camescopes compatibles
Voir page **2**.
Matériau — Alliage d'aluminium, verre, plastique
Etanchéité — Joint toriques, deux boucles
Profondeur utilisable
Jusqu'à 246 pieds (75 mètres)
Microphone sous-marin
Microphone électrostatique (monophonique)
Fonctions utilisables
Mise sous/hors tension, marche/arrêt d'enregistrement, marche/arrêt de l'auto-focus, zoom motorisé
Dimensions



13 3/8 po. (337 mm) 12 7/8 po. (327 mm)

Poids — Environ 17 li. 10 on. (8 kg)
Accessoires fournis
Adaptateurs (A,B,C)
Plaque de montage (1)
Joints toriques (2)
Graisse (1)
Sangle à accessoires (1)
Adaptateur de viseur (1)
Accessoires recommandés
Torche vidéo sous-marine **HVL-M20, HVL-80DA**
Valise de transport **LCH-M40**

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Liste des vérifications avant enregistrement

Pour ne pas manquer des enregistrements intéressants, passer en revue cette liste avant d'effectuer un enregistrement.

Poste	Points à vérifier
Batterie rechargeable	• Est-elle rechargée à fond?
Cassette vidéo	• Une cassette est-elle insérée? • La longueur de la cassette est-elle suffisante pour l'enregistrement envisagé? • La bande est-elle rebobinée au point où l'enregistrement doit commencer? • Le taquet de sécurité de la cassette se trouve-t-il sur la position correcte? (Le voyant n'est pas rouge.)
Câble de microphone, câble de télécommande	• Sont-ils respectivement branchés sur les prises du camescope? (p. 10)
Camescope	• POWER est-il réglé sur CAMERA? (p. 9) • Est-ce que STANDBY/LOCK est réglé sur STANDBY? (p. 9)
Joint torique	• Absence de fissures et de griffes. • Absence de poussière, sable ou cheveux. • Est-il correctement inséré dans la rainure? (p. 8)
Boucles	• Sont-elles correctement fixées? (p. 12)